Os proprietários da livraria Estrela Primordial pretende criar um Sistema de controle e gerenciamento de empréstimos e venda de livros para sua empresa que está localizada na zona sul de Teresina.

A Livraria dispõe de livros, onde cada livro obrigatoriamente deve possuir um titulo autores e editores. Cada Livro pertence a uma área de conhecimento que deve ser infantil, juvenil, adulto e também deve possui um código único de identificação, cada área deve ter uma faixa etária, e uma categoria.

Cada livro deve possuir um, ou vários autores. O(s) autor (es) podem ter escrito um vários livros. Um autor obrigatoriamente deve possuir um código, um nome, e-mail, as editoras possuem código, nome, telefone, endereço, e-mail. As áreas de conhecimento possuem código.

Cada Livro possui um preço, no caso do preço dos livros, podem ser comprados a vista, e a prazo, no caso da compra ser a vista terá 10 % de descontos, se for a prazo terá 10 % de aumento, também deve possuir o valor do empréstimo que será 10 % do valor do livro e o valor da multa que vai ser de 10 % em relação ao valor do empréstimo.

Para um Cliente realizar os empréstimos ou a compra de um livro, o mesmo deve está cadastrado no sistema, o cadastro do cliente tem que ser obrigatoriamente feito por um funcionário da empresa, os dados do cliente a serem cadastrados serão, o nome, cpf, data de nascimento, endereço.

Clientes podem pegar livros emprestados por uma semana, ou realizar a compra do mesmo. No caso do cliente optar pelo empréstimo a data é importante no processo.

Os funcionários da empresa estão divididos de acordo com o seu cargo, cada cargo possui um código de identificação, os cargos podem ser: estagiário que estão fazendo estagio, o qual fica responsável pela procura de livros que serão emprestados ou vendidos no acervo. Os vendedores que vendem os livros, serviços gerais que cuidam da limpeza da livraria e o gerente que gerencia a empresa. Cada funcionário deve possuir um código de identificação único, salario, onde além do salario normal que a empresa paga, devera também ser mostrado o novo salario do funcionário que já vai vim com desconto de 10 % em relação ao salario original, esses 10 % de descontos são referentes a parte da aposentadoria descontada pelo inss, idade, cpf, endereço.

A respeito da venda e empréstimos de livros, cada livro que for vendido ou emprestado terá que possuir a identificação do livro, do cliente que a comprou ou emprestou, do funcionário que vendeu o valor da compra ou empréstimo e a quantidade existente no acervo.

# LIVROS

IDLIVRO(PK), TITULO, IDED(FK)

# PRECO\_DOS\_LIVROS

IDLIVRO (FK), PRECO, VISTA, PRAZO, EMP, MULTA

# AREA\_DE\_CONHECIMENTO

IDAREA(PK), IDLIVRO(FK)

# INFANTIL

IDAREA(FK), CATEGORIA, FAIXA\_ETARIA

# JUVENIL

IDAREA(FK), CATEGORIA, FAIXA\_ETARIA

**ADULTO**

IDAREA(FK), CATEGORIA, FAIXA\_ETARIA

**AUTOR**

IDAUTOR(PK), NOME, EMAIL

**LIVRO\_AUTOR**

IDAUTOR(FK),IDLIVRO(FK)

**EDITORA**

IDED(PK), NOME, TELEFONE, EMAIL, ENDERECO

**CLIENTE**

IDCLIENTE(PK), NOME, CPF, DATA\_NAS, ENDERECO

**FUNCIONARIO**

IDFUNC(PK), NOME, IDADE, CPF, SALARIO ,ENDERECO,NOVO\_SALARIO

**CARGO**

IDCARGO(PK),CARGO

**ESTAGIARIO**

IDFUNC(FK), IDCARGO(FK)

**VENDEDOR**

IDFUNC(FK), IDCARGO(FK)

**SERVICOS\_GERAIS**

IDFUNC(FK), IDCARGO(FK)

**GERENTE**

IDFUNC(FK), IDCARGO(FK)

**VENDA**

IDVENDA(PK), IDLIVRO(FK), QUANTIDADE, DATA\_VEN

**VENDA\_CLIENTE**

IDVENDA(FK), IDCLIENTE(FK)

**VENDA\_FUNCIONARIO**

IDVENDA(FK), IDFUNC(FK)

**EMPRESTIMO**

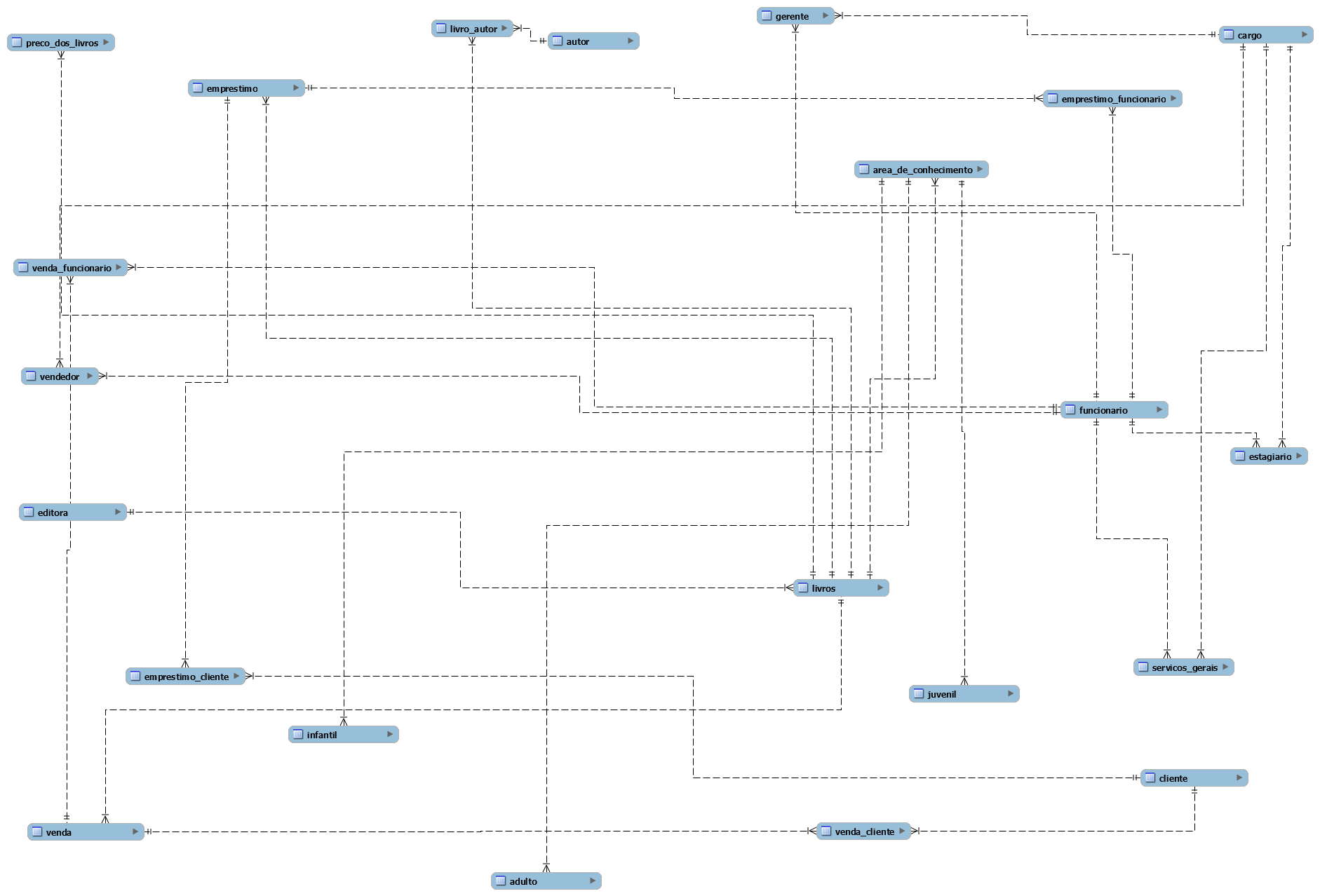
IDEMP(PK),IDLIVRO(FK), QUANTIDADE, DATA\_EMP

**EMPRESTIMO\_CLIENTE**

IDEMP(FK), IDCLIENTE(FK)

**EMPRESTIMO\_FUNCIONARIO**

IDEMP(FK), IDFUNC(FK)



# LIVROS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDLIVRO** | **TITULO** | **IDED** |
| **001** | **50 TONS DE CINZA** | **001** |
| **002** | **DEATH NOTE** | **002** |
| **003** | **ALICE NO PAÍS DAS MARAVILHAS** | **003** |
| **004** | **AS CRONICAS DO GELO E FOGO** | **004** |

**PRECO\_DOS\_LIVROS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDLIVRO** | **PRECO** | **VISTA** | **PRAZO** | **EMP** | **MULTA** |
| **001** | **120.00** |  |  |  |  |
| **002** | **35.00** |  |  |  |  |
| **003** | **33.00** |  |  |  |  |
| **004** | **75.00** |  |  |  |  |

# AREA\_DE\_CONHECIMENTO

|  |  |
| --- | --- |
| **IDAREA** | **IDLIVRO** |
| **001** | **003** |
| **002** | **002** |
| **003** | **001** |
| **004** | **003** |

# INFANTIL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDAREA** | **CATEGORIA** | **FAIXA\_ETARIA** |
| **001** | **INFANTIL** | **00** |

# JUVENIL

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDAREA** | **CATEGORIA** | **FAIXA\_ETARIA** |
| **002** | **JUVENIL** | **14** |

# ADULTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDAREA** | **CATEGORIA** | **FAIXA\_ETARIA** |
| **003** | **ADULTO** | **18** |

# AUTOR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **IDAUTOR** | **NOME** | **EMAIL** |
| **001** | **E. L. James** | [**JamesEL@yahoo.com**](mailto:JamesEL@yahoo.com) |
| **002** | **Tsugumi Ohba** | [**tsugumi@bol.com**](mailto:tsugumi@bol.com) |
| **003** | **Lewis Carroll** | [**Lewis@gmail.com**](mailto:Lewis@gmail.com) |
| **004** | **George R.R Martin** | [**RRMartin@gmail.com**](mailto:RRMartin@gmail.com) |
| **005** | **Takeshi Obata** | [**takeshi@hotmail.com**](mailto:takeshi@hotmail.com) |

# LIVRO\_AUTOR

|  |  |
| --- | --- |
| **IDAUTOR** | **IDLIVRO** |
| **001** | **001** |
| **002** | **002** |
| **003** | **003** |
| **004** | **004** |
| **005** | **002** |

**EDITORA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDED** | **NOME** | **TELEFONE** | **EMAIL** | **ENDERECO** |
| **001** | **Paraiso** | **89994006561** | **edparaiso@gmail.com** | **Rª Helio Leitão,Nº 1000, Bª Junco** |
| **002** | **Moderna** | **8934229501** | **edmoderna@gmail.com** | **Avª destino, S/N, Bª Centro** |
| **003** | **MacMillan** | **89981985534** | [**edmm@hotmail.com**](mailto:edmm@hotmail.com) | **Rª padre Antônio, 100, Bª Várzea** |
| **004** | **Sucesso** | **89988090875** | [**edsucesso@bol.com**](mailto:edsucesso@bol.com) | **Avª da morte, S/N, Bª morada nova** |

# CLIENTE

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDCLIENTE** | **NOME** | **CPF** | **DATA\_NAS** | **ENDERECO** |
| **001** | **Dennis Savio** | **11111111111** | **10/11/1977** | **Rª Pedro Alves, 1255, Junco** |
| **002** | **Ernesto Pereira** | **22222222222** | **26/07/1988** | **Avª Santos Drummint, s/n, centro** |
| **003** | **João Da Silva** | **33333333333** | **01/04/2000** | **Avª Castelo Branco, 500 Centro** |
| **004** | **Barnabé Lopes** | **44444444444** | **04/07/1991** | **Rª dos bobos, 0, Uberaba** |

**FUNCIONARIO**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **IDFUNC** | **NOME** | **IDADE** | **CPF** | **SALARIO** | **ENDERECO** | **NOVO\_SALARIO** |
| **001** | **Victor Alencar** | **22** | **55555555555** | **1405.50** | **Rª Castro Alves, S/N, Junco** |  |
| **002** | **Veron da Silva** | **38** | **66666666666** | **1874.00** | **AVª Neves, 669, Pantanal** |  |
| **003** | **Thiago Andrade** | **24** | **77777777777** | **1404.50** | **Rª Lua, 3000, Morada Nova** |  |
| **004** | **Douglas Santos** | **20** | **88888888888** | **1405.50** | **Rª do Sol, 2, Juventude** |  |
| **005** | **Fernando Costa** | **28** | **99944499943** | **468.50** | **Avª M. Sousa, S/N, Esperança** |  |
| **006** | **Artur Santos** | **33** | **09845623489** | **1404.50** | **Rª do Sol, 100, Saudade** |  |
| **007** | **Perola Luz** | **41** | **50983421579** | **937.00** | **Avª Dragon R., 960, Palmares** |  |
| **008** | **Hellen Freitas** | **23** | **10293458689** | **937.00** | **Rª Eutanasia, 150, Bananeiras** |  |
| **009** | **José da Silva** | **31** | **23456789023** | **468.50** | **Rª Paraiso, 2000, Centro** |  |
| **010** | **Maria Silva** | **49** | **69696969696** | **937.00** | **Avª Sª Ana, 1290, Centro** |  |

**GARGO**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDCARGO** | **CARGO** |
| **001** | **Estagiário** |
| **002** | **Vendedor** |
| **003** | **Serviços Gerais** |
| **004** | **Gerente** |

# ESTAGIARIO

|  |  |
| --- | --- |
| **IDFUNC** | **IDCARGO** |
| **005** | **001** |
| **009** | **001** |

**VENDEDOR**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDFUNC** | **IDCARGO** |
| **001** | **002** |
| **003** | **002** |
| **004** | **002** |
| **006** | **002** |

**SERVICOS\_GERAIS**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDFUNC** | **IDCARGO** |
| **010** | **003** |
| **008** | **003** |
| **007** | **003** |

**GERENTE**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDFUNC** | **IDCARGO** |
| **002** | **004** |

**VENDA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IDVENDA** | **IDLIVRO** | **QUANTIDADE** | **DATA\_VEN** |
| **001** | **002** | **2** | **10/02/2017** |
| **002** | **004** | **1** | **11/02/2017** |
| **003** | **004** | **2** | **23/01/2017** |
| **004** | **001** | **1** | **07/09/2016** |
| **005** | **001** | **2** | **10/02/2017** |
| **006** | **003** | **3** | **22/02/2017** |

**VENDA\_CLIENTE**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDVENDA** | **IDCLIENTE** |
| **001** | **003** |
| **002** | **001** |
| **003** | **002** |
| **004** | **001** |
| **005** | **004** |
| **006** | **003** |

**VENDA\_FUNCIONARIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDVENDA** | **IDFUNC** |
| **001** | **001** |
| **002** | **001** |
| **003** | **003** |
| **004** | **004** |
| **005** | **004** |
| **006** | **006** |

**EMPRESTIMO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IDEMP** | **IDLIVRO** | **QUANTIDADE** | **DATA\_EMP** |
| **001** | **002** | **1** | **10/02/2017** |
| **002** | **001** | **1** | **09/02/2017** |
| **003** | **003** | **1** | **21/01/2017** |
| **004** | **001** | **1** | **28/01/2017** |
| **005** | **004** | **1** | **22/01/2017** |
| **006** | **004** | **1** | **03/01/2017** |

**EMPRESTIMO\_CLIENTE**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDEMP** | **IDCLIENTE** |
| **001** | **004** |
| **002** | **001** |
| **003** | **003** |
| **004** | **003** |
| **005** | **002** |
| **006** | **001** |

**EMPRESTIMO\_FUNCIONARIO**

|  |  |
| --- | --- |
| **IDEMP** | **IDFUNC** |
| **001** | **001** |
| **002** | **003** |
| **003** | **004** |
| **004** | **006** |
| **005** | **006** |
| **006** | **003** |

1. **Cinco consultas cujos resultados contenham dados provenientes de pelo menos 3 relações.**
2. **Qual a categoria do livro 50 tons de cinza.**

R1 <- σ TITILO = “50 tons de cinza”(LIVROS);

R2 <- π LIVRO (R1);

R3 <- |X| IDLIVRO = IDLIVRO (AREA\_DE\_CONHECIMENTO);

R4 <- π IDAREA (R3);

R5 <- R4 |X| IDAREA = IDAREA (ADULTO);

R6 <- π CATEGORIA (R5);

1. **Liste os livros do autor George R.R Martin.**

R1 🡨 σ NOME = ‘George R. R Martin’ (AUTOR);

R2 🡨 Π IDAUTOR (R1)

R3 🡨 R2 |X| IDAUTOR = IDAUTOR (LIVRO\_AUTOR);

R4 🡨 Π IDLIVRO (R3);

R5 🡨 R4 IDLIVRO = IDLIVRO (LIVRO);

R6 🡨 Π TÍTILO (R5);

1. **Nome da editora que publicou o livro de George R.R Martin.**

R1 🡨 σ NOME = “George R.R Martin” (AUTOR)

R2 🡨 π IDAUTOR (R1)

R3 🡨 R2 |X| IDAUTOR = IDAUTOR (LIVRO\_AUTOR)

R4 🡨 π IDLIVRO (R1)

R5 🡨 R4 |X| IDLIVRO = IDLIVRO (LIVRO)

R6 🡨 π IDED (R5)

R7 🡨 R6 IDED = IDED (EDITORA)

R8 🡨 π NOME (R7)

1. **Qual a categoria do livro Death note.**

R1 🡨 σ Título ‘ DEATH NOTE’ (LIVRO)

R2🡨π IdLivros (R1)

R3🡨R2 |X| IdLi vro = IdLivro (AREA DE CONHECIMENTO)

R4🡨π IdArea (R3)

R5🡨R4 |X| IdArea = IdArea (ADULTO)

R6 🡨 π Categoria (R5)

1. **Qual o autor do livro as crônicas do gelo e fogo.**

R1 <- σ TITULO = “as crônicas do gelo e fogo” (LIVROS)

R2 <- π IDLIVRO (R1)

R3 <- R2 |X| IDLIVRO = IDLIVRO (LIVRO\_AUTOR)

R4 <- π IDAUTOR (R3)

R5 <- R4 |X| IDAUTOR = IDAUTOR (AUTOR);

R6 <- π NOME (R5);

2. **Nome dos clientes que não compraram livros.**

R1 🡨 (CLIENTE) ∪ (VENDA\_CLIENTE);

R2 🡨 IDCLIENTE (R1);

R3 🡨 R2 |X| IDCLIENTE = IDCLIENTE;

R4 🡨 R3 ÷ R4;

R5 🡨 Π NOME (R4);

1. **Nome dos clientes que não alocaram livros.**

R1 🡨 (CLIENTE) ∪ (EMPRESTIMO\_CLIENTE);

R2 🡨 IDCLIENTE (R1);

R3 🡨 R2 |X| IDCLIENTE = IDCLIENTE;

R4 🡨 R3 ÷ R4;

R5 🡨 Π NOME (R4);

1. **Nome dos clientes que compraram e alocaram livros.**

R1 🡨 EMPRESTIMO\_CLIENTE∪ VENDA\_CLIENTE

R2 🡨 IDCLIENTE (R1)

R3 🡨 R2 |X| IDCLIENTE = IDCLIENTE (CLIENTE)

R4 🡨 π NOME (R3)

1. **Nome dos vendedores que venderam e alocaram livros.**

R1 🡨 VENDA ∪ EMPRESTIMO;

R2 🡨 IDLIVRO (R1);

R3 🡨 R2 |X| IDLIVRO = IDLIVRO (VENDA);

R4 🡨 π IDVENDA (R3);

R5 🡨 R4 |X| IDVENDA = IDVENDA (VENDA\_FUNCIONARIO);

R6 🡨 π IDFUNC (R5);

R7 🡨 R6 |X| IDFUNC = IDFUNC (FUNCIONARIO);

1. **Nome dos vendedores que não venderam livros.**
3. **(externa à esquerda) buscar os nomes dos clientes que compraram livros.**

R1 🡨 π idLivro (VENDA)

R2 🡨 π IdVenda (R1)

R3 🡨 =|X| IdVenda = IdVenda (VENDA\_CLIENTE)

R4 🡨 π IdCliente (R3)

R5 🡨 R4 =|X| IdCliente = IdCliente (CLIENTE)

R6🡨 π Nome (R5);

1. **(externa à esquerda) nome dos clientes que alocaram livros.**

R1 🡨 π IDLIVRO (EMPRESTIMO\_CLIENTE)

R2 🡨 π IDEMP (R1)

R3 🡨 R2 =|X| IDEMP = IDEMP (EMPRESTIMO\_CLIENTE)

R4 🡨 π IDCLIENTE (R3)

R5 🡨 R4 =|X| IDCLIENTE = IDCLIENTE (CLIENTE)

R6 🡨 π NOME (R5)

1. **(externa à esquerda) nome dos funcionários que compraram livros.**

**R1 🡨** π IDLIVRO (VENDA)

**R2 🡨** π IDVENDA (R1)

**R3 🡨 R2 =|X|** IDVENDA = IDVENDA (VENDA\_FUNCIONARIO)

**R4 🡨** IDFUNC (R3)

1. **(externa à esquerda) funcionários que alugaram livros.**

**R1 🡨** π IDLIVRO (EMPRESTIMO)

**R2 🡨** π IDVENDA (R1)

**R3 🡨 R2 =|X|** IDVENDA = IDVENDA (EMPRESTIMO\_FUNCIONARIO)

**R4 🡨** IDFUNC (R3)

**R5 🡨** R4 **=|X|** IDFUNC = IDFUNC (FUNCIONARIO)

**R6 🡨** π NOME (R5)

1. **(externa à direita) livros da editora moderna.**

R1 🡨 σ Nome = ‘MODERNA’ (AUTOR)

R2 🡨 π IdEd (R1)

R3 🡨 |X|= IdEd = IdEd (LIVROS)

R4 🡨 π TITULO (R3)

1. **(externa à direita) cargo do funcionario dougras santos.**

R1 🡨 σ Nome = ‘DOUGRAS SANTOS’(FUNCIONARIO)

R2 🡨 π IdFunc (R1)

R3 🡨 R2 |X|= IdFunc=IdFunc(VENDEDOR)

R4 🡨 π IdCargo (R3)

R5 🡨 |X|= IdCargo=IdCargo (CARGO)

R6 🡨 π CARGO (R5)

1. **(externa à direita) busca o nome dos clientes que compraram livros.**

R1 🡨 π IdAutor, Nome (AUTOR)

R2 🡨 R1 =|x|= IdAutor (LIVRO\_AUTOR)

R3 🡨 π IdLivro (R2)

R4 🡨R3 =|X|= IdLivro = IdLivro (LIVRO)

R5 🡨 π IdEd (R4)

R6 🡨 =|X|= IdEd=IdEd (EDITORA)

R7 🡨 π NOME (R6)

1. **(externa à direita) livros comprados pelo cliente Dennis Savio**

R1 🡨 σ NOME = ‘DENNIS SAVIO’(CLIENTE)

R2 🡨 π IdCliente (R1)

R3 🡨 R2 =|X|= Idcliente=IdCliente (VENDA\_CLIENTE)

R4 🡨 π IdVenda (R1)

R5 🡨 R4 =|X|= IdVenda= IdVenda (VENDA)

R6 🡨 π IdLivro (R5)

R7 🡨 R6 =|X|= IdLivro=IdLivro ( LIVRO\_AUTOR)

R8 🡨 IdAutor (R7)

R9 🡨 R8 =|X|= IdAutor=IdAutor (AUTOR)

R10 🡨 π NOME (R9)

1. **(externa completa) editora do livro as cronica do gelo de fogo.**

R1 🡨 σ TITULO ‘As crônicas do Gelo e fogo’ (LIVRO)

R2 🡨 π IdLivro, IdEditora (R1)

R3 🡨 (R2) =|X|= IdEd=IdEd (EDITORA)

R4 🡨 π NOME(R3)

1. **(externa completa) nome dos clientes que compraram o livro 50 tons de cinza.**

R1 🡨 σ TITULO =’50 TONS DE CINZA’ (LIVRO)

R2 🡨 π IdLivro (R1)

R3 🡨 R2 =|X|= IdLivro=IdLivro (VENDA)

R4 🡨 π IdVenda (R3)

R5 🡨 =|X|= IdVenda=IdVenda (VENDA\_CLIENTE)

R6 🡨 π IdCliente (R5)

R7 🡨 R6 =|X|= IdCliente=IdCliente (CLIENTE)

R8 🡨 π Nome (R7)

1. **(externa completa) buscar o nome da editora de todos os livros.**

R1 🡨 σ NOME = ‘DENNIS SAVIO’(CLIENTE)

R2 🡨 π IdCliente (R1)

R3 🡨 R2 =|X|= Idcliente=IdCliente (VENDA\_CLIENTE)

R4 🡨 π IdVenda (R1)

R5 🡨 R4 =|X|= IdVenda= IdVenda (VENDA)

R6 🡨 π IdLivro (R5)

R7 🡨 R6 =|X|= IdLivro=IdLivro ( LIVRO\_AUTOR)

R8 🡨 IdAutor (R7)

R9 🡨 R8 =|X|= IdAutor=IdAutor (AUTOR)

R10 🡨 π NOME (R9)

1. **(externa completa)**

R1 🡨 π IdAutor, Nome (AUTOR)

R2 🡨 R1 =|x|= IdAutor (LIVRO\_AUTOR)

R3 🡨 π IdLivro (R2)

R4 🡨R3 =|X|= IdLivro = IdLivro (LIVRO)

R5 🡨 π IdEd (R4)

R6 🡨 =|X|= IdEd=IdEd (EDITORA)

R7 🡨 π NOME (R6)

1. **(interna) Livros comprados na data de 11 de fevereiro de 2017.**

R1 🡨 σ Data\_Venda ’11/02/2017’ (VENDA)

R2 🡨 IdVenda , IdLivro (R1)

R3 🡨 R2 |X| IdLivro = IdLivro (LIVRO)

R4 🡨 π TITULO (R3)

1. **(interna) listagem de venda por nome do cliente.**

R1 🡨 π Idcliente, IdVenda (VENDA\_CLIENTE)

R2 🡨 R1 |X| IdCliente, IdCliente(CLIENTE)

R3 🡨 π NOME (R2)

1. **(interna) nome da editora do livro 50 tons de cinza.**

R1 🡨 σ TITULO= ’50 TONS DE CINZA’ (LIVROS)

R2 🡨 π IdEd (R1)

R3 🡨 R2 |X| IdEd=IdEd (EDITORA)

R4 🡨 π NOME (R3)

1. **(interna) qual o nome dos funcionarios vendedores.**

R1 🡨 π IdCargo(VENDEDOR)

R2 🡨 IdFunc (R1)

R3 🡨 IdFunc=IdFunc (FUNCIONARIOS)

R4 🡨 NOME (R3)

2. **Liste o nome dos clientes que foram atendidos por todos os vendedores.**

R2 🡨 π IDFUNC (FUNCIONARIO);

R3 🡨 R2 |X| IDFUNC = IDFUNC (VENDA\_FUNCIONARIO)

R4 🡨 IDVENDA (R3);

R5 🡨 R4 |X| IDVENDA = IDVENDA (VENDA\_CLIENTE);

R6 🡨 π IDCLIENTE (R5)

R7 🡨 R6 |X| IDCLIENTE = IDCLIENTE (CLIENTE)

R8 🡨 π NOME (R7)

1. **Nome dos clientes que foram atendidos por Victor Alencar.**

R1 🡨 σ NOME = “victor Alencar” (FUNCIONARIO)

R2 🡨 π IDFUNC (R1);

R3 🡨 R2 |X| IDFUNC = IDFUNC (VENDA\_FUNCIONARIO)

R4 🡨 IDVENDA (R3);

R5 🡨 R4 |X| IDVENDA = IDVENDA (VENDA\_CLIENTE);

R6 🡨 π IDCLIENTE (R5)

R7 🡨 R6 |X| IDCLIENTE = IDCLIENTE (CLIENTE)

R8 🡨 π NOME (R7)

2. **Qual a media de preço dos livros.**

MEDIA ƒ (PREÇO) (PREÇO\_DOS\_LIVROS);

1. **Qual o livro mais caro.**

MAXIMO f (PRECO) (PRECO\_DOS\_LIVROS);

1. **Qual o livro mais barato.**

MINIMO ƒ (PRECO) (PRECO\_DOS\_LIVROS);

1. **Qual a soma total dos preços dos livros.**

SOMA ƒ (PRECO) (PRECO\_DOS\_PRECOS);

1. **Qual a media salarial dos funcionários (sem desconto).**

MEDIA ƒ (SALARIO) (FUNCIONARIO);

1. **Qual a media salarial dos funcionários (com desconto).**

SOMA ƒ (NOVO\_SALARIO) (FUNCIONARIO);

1. **Qual a soma salarial dos funcionários (sem desconto).**

MEDIA ƒ (SALARIO) (FUNCIONARIOS)

1. **Qual a media salarial dos funcionários (com desconto).**

MEDIA ƒ (NOVO\_SALARIO)(FUNCIONARIO)

1. **Qual o maior salario (sem desconto).**

MAXIMO ƒ (NOVO\_SALARIO) (FUNCIONARIO);

1. **Qual o menor salario (com desconto).**

MINIMO ƒ (NOVO\_SALARIO) (FUNCIONARIO);